

DAFTAR PUSTAKA

- Alberts, E.E., G.E. Schuman, and R.E. Burwell. 1978. Seasonal runoff losses of nitrogen and phosphorus from Missouri Valley loess watershed. *Journal of Environmental Quality* 7:203-208.
- Anbumozhi, V., E. Yamaji, and T. Tabuchi. 1998. Rice crop growth and yield as influenced by changes in ponding water depth, water regime and fertigation level. *Agricultural Water Management* 37:241-253.
- Anonim, 2007. *Informasi Sumberdaya Air NTB*. Balai Hidrologi NTB, Mataram.
- Arsyad, S. 2010. *Konservasi Tanah dan Air*. Edisi Kedua Cetakan Kedua. IPB Press. Bogor.
- Asdak C. 2004. *Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*.Gadjah Mada University Press.Yogyakarta.
- Asdak, C. 1995. *Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*. Cetakan Pertama. Gadjah Mada University Press, Jogjakarta.
- Asdak, C. 2007. *Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*. Cetakan Keempat. UGM Press, Yogyakarta.
- Bazzoffi P. 2002. *Impact of human activities on soil loss, direct and indirect evaluation. Sustainable land management – environmental protection, a soil physical approach*. Advances in geology 35. International union of soil science (IUSS). Catena Verlag GMBH, Germany.
- De Datta. 1981. *Principles and Practices of Rice Production*. John Wiley and Sons Inc. New York.
- De Foresta H, A Kuswono, G Michon dan WA Djatmiko. 2000. Ketika Kebun Berupa Hutan. Agroforest khas Indonesia. Sebuah sumbangan masyarakat. International Centre for Research in Agroforestry, Bogor.
- De Foresta, H. and G. Michon, 1997. The agroforest alternative to Imperata grasslands: when smallholder agriculture and forestry reach sustainability. Agroforestry Systems. Published by ICRAF, ORSTOM, CIRAD-CP and the Ford Foundation.
- Elly, M. 2000. *Potensi Angkutan Sedimen di Hulu Waduk Bili-bili Sulawesi Selatan*. Program Pascasarjana Universitas Hasanuddin, Makassar.

- Fathoni Ahmad dan Mustakim Zaenal, 2010. *Penelitian Status Mata Air PDAM Kabupaten Lombok Tengah*. Program Diversifikasi PAD Dinas Pendapatan Kabupaten Lombok Tengah.
- Fathoni Ahmad dan Rahman Erwin, 2010. *Pemetaan dan Diskripsi Jalur Pendakian Gunung Rinjani*. Dinas Pariwisata Kabupaten Lombok Tengah.
- Fathoni Ahmad, 2003. *Perencanaan dan Evaluasi Reklamasi Lahan Bekas Tambang Pumice Studi Kasus Desa Wajegeseng Kecamatan Kopang Kabupaten Lombok Tengah*. Tesis Program Magister Geologi Pertambangan Universitas Gadjah Mada.
- Fathoni Ahmad, Rahim Thaha dan Suryani Ida, 2009. *Analisis Tanah Pada Daerah Penghasil Tembakau Se-Kabupaten Lombok Tengah*. Laporan Program Bagi Hasil Cukai Tembakau Kabupaten Lombok Tengah.
- Gifford C. 2009. *Pelapukan dan Erosi*. Tiga Serangkai, Solo.
- Goldman S.J., Jackson K., and Bursztynky T.A. 1986. *Erosion and Sediment Control Handbook*. McGraw-Hill Book Company, New York.
- Hairiah, K. 2001. Agroforestri di Indonesia : Manfaat dan Permasalahannya. Makalah dalam Lokakarya Lingkup Penelitian Agronomi. P.S. Agronomi. Faperta Unibraw. Malang.
- Harun, M.S., 1999. Pengkajian Penambangan Batu Apung Lombok Barat Nusa Tenggara Barat. Pusat Penelitian dan Pengembangan Teknologi Mineral Direktoral Jenderal Pertambangan Umum, Bandung.
- Heriyanto, 2000. Titik Kulminasi Pertambangan Batu Apung Pulau Lombok. Pusat Penelitian dan Pengembangan Teknologi Mineral Direktoral Jenderal Pertambangan Umum, Bandung.
- Hessel Rudi, Ingmar Messing, Chen Liding, Coen Ritsema and Jannes Stolte. 2003. *Soil Erosion Simulations of Land Use Scenarios for a Small Loess Plateau Catchment*. Catena, 54 Issues 1 – 2: 289 – 302.
- Lu X. X. and D. L. Higgitt, 2000. *Estimating erosion rates on sloping agricultural land in the Yangtze Three Gorges, China, from caesium-137 measurements*. Catena, 39 Issue 1: 33 – 51.

- Morgan C.P.R. 2005. *Soil Erosion and Conservation*. Third Edition. National Soil Resources Institute, Cranfield University, Blackwell Publishing.
- Morgan R.P.C. 1995. *Soil Erosion and Conservation*. 2nd Edition. Longman Group Limited, London.
- Nathan Muhammad. 2006. Clay movement in a saline-sodic soil toposequence. (Unpublished Thesis for the master of agricultural Science), Department of Soil and water, Faculty of Agriculture and Natural Resource Science, the University of Adelaide, South Australia. Northeastern Oregon. *Journal of Environmental Quality* 27:1170-1177.
- Partohardjono , S., M. Suzuki and B.S. Sopardi. 1980. *Evapotranspiration of lowland rice*. Cont. Centr. Res. Inst. Agric. Bogor. 23 p
- Pawitan, H. 2004. Aplikasi Model erosi dalam Perpektif Pengelolaan Derah Aliran Sungai. Prosiding Seminar Degradasi Lahan dan Hutan. Masyarakat Konservasi Tanah dan Air Indonesia. Universitas Gadjah Mada dan Departemen Kehutanan.
- Pusposutarjo. 1996. *Rancang Bangun dan Sistem Jejaring Irigasi serta Agihan Air Dalam Kaitannya Dengan Gerakan Hemat Air: Prosiding Seminar Gerakan Hemat Air*. Perhimpi, Peragi, dan Perhepi, Jakarta. 11 Juli 1996.
- Rahim, E.S. 2006. *Pengendalian Erosi Tanah dalam Rangka Pelestarian Lingkungan Hidup*. Bumi Aksara, Jakarta.
- Ranaweera, N., J.M. Dixon and N.S. Jodha. 1993. Sustainability and Agricultural Development: A Farming System Perspective. Journal of the Asian Farming Systems Association.
- Rangkuti, F., 2002. *Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis, Reorientasi Konsep Perencanaan Strategis untuk Menghadapi Abad 21*. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Rayes, L. 2007. *Metode Inventarisasi Sumber Daya Lahan*. ANDI, Yogyakarta.
- Renard K. G., Foster G.R., Weesies G.A., McCool D.K., and Yoder D.C., 1997. *Predicting Soil Erosion by Water: A Guide to Conservation Planning with the Revised Universal Soil Loss Equation (RUSLE)*. USDA Agriculture Handbook No. 703, Washington D.C.

- Rifin, M., Riyanto, dan Widya,B.I., 1996. Pengkajian Penambangan Batu Apung Lombok Tengah Nusa Tenggara Barat. Proyek Penelitian Teknologi Penambangan Pusat Penelitian dan Pengembangan Teknologi Mineral Direktorat Jenderal Pertambangan Umum, Bandung.
- Robert Zeigler. 2006. Rice Research and Development. Dalam Jusuf Susanto (eds). Revitalisasi Pertanian dan Dialog Peradaban. *Buku Kompas*, Jakarta.
- Robinson A.R. 1979. *Sediment Yield as a Function of Upstream Erosion*. SSSA Special Publication No.8: 7 – 16.
- Sanim S. 2008. *Pengelolaan Sumberdaya Air Berbasis Masyarakat*. Dalam Pemikiran Guru Besar IPB, Perspektif Ilmu-ilmu Pertanian Dalam Pembangunan Nasional. Swadaya – IPB Press, Bogor.
- Seta, K.A. 1987. *Konservasi Sumberdaya Tanah dan Air*. Kalam Mulia, Jakarta.
- Setiadi, B. 2002. *Gunung Sebagai Menara Air Bumi dan Protokol Air*. Dalam Nugroho, P.S. (eds). Peluang dan Tantangan Pengelolaan Sumberdaya Air di Indonesia. P3-TPSLK BPPT dan HSF, Jakarta.
- Sinukaban N, Tarigan SD, Purwakusuma B, Baskoro DPT, and Wahyuni ED. 2007. Konservasi Tanah dan Air Kunci Pembangunan Berkelanjutan. Jakarta. Direktorat Jenderal RLPS Departemen Kehutanan.
- Sudjarwadi. 2006. Dukungan Teknologi Sumberdaya Air Dalam Revitalisasi Pertanian. Dalam Jusuf Susanto (eds). Revitalisasi Pertanian dan Dialog Peradaban. *Buku Kompas*, Jakarta.
- Suhala, S. dan Arifin, M., 1997. Bahan Galian Industri. Pusat Penelitian dan Pengembangan Teknologi Mineral Direktorat Jendral Pertambangan Umum, Bandung.
- Sukandarrumidi, 1999, Bahan Galian Industri, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Suripin, 2002. *Pelestarian Sumberdaya Tanah dan Air*. Andi, Yogyakarta.
- Sutopo, F.X.R., Husaeni, Rulyadi, R., Gandamanah, I., Berliana, A., dan Widodo, 1992. Pengkajian Pengolahan Batu Apung Lombok. Proyek Pengembangan Teknologi Pengolahan Bahan Galian – Pusat

Penelitian dan Pengembangan Teknologi Mineral Direktorat Jenderal Pertambangan Umum, Bandung.

Thomas L. Saaty, 481 pp., RWS Publ., 1999. ISBN 1-888603-02-X.
Decision Making for Leaders Vol. II of the AHP Series

Williams J.R. 1977. *Sediment Delivery Ratios Determined with Sediment and Runoff Models In: Erosion and Solid Matter Transport in Inland Waters*. Proc. Of Paris Symposium, July 1977. IAHS-AISH Publication No 122 : 244 – 252.

Wischmeier W.H. and Smith D.D. 1978. *Predicting Rainfall Erosion Losses: A Guide to Conservation Planning*. USDA Agriculture Handbook No. 537. U.S. Department of Agriculture, Washington D.C.

Lampiran 1. Erosifitas Hujan pada Unit Lahan

Nama Bendung	Unit Lahan	Faktor	Curah Hujan/Tahun	Curah Hujan/Bulan	Faktor	RE
Jangkok	UL 1	2,34	185	15,42	1,98	526,55
	UL 2		205	17,08		645,22
	UL 3		205	17,08		645,22
	UL 4		155	12,92		370,93
Sesaot	UL 5	2,34	185	15,42	1,98	526,55
	UL 6		205	17,08		645,22
	UL 7		205	17,08		645,22
	UL 8		155	12,92		370,93
Keru	UL 9	2,34	195	16,25	1,98	584,39
	UL 10		200	16,67		614,44
	UL 11		205	17,08		645,22
	UL 12		195	16,25		584,39
Jurang Sate	UL 13	2,34	185	15,42	1,98	526,55
	UL 14		175	14,58		471,69
	UL 15		155	12,92		370,93
	UL 16		165	13,75		419,81
Belipe	UL 17	2,34	155	12,92	1,98	370,93
	UL 18		170	14,17		445,38
	UL 19		160	13,33		395
	UL 20		160	13,33		395
Kempok	UL 21		155	12,92		370,93

Keterangan :

Rumus penduga EI_{30} menurut Lenvain:

$$EI_{30} = 2,34 R^{1,98}$$

Dimana R adalah curah hujan rata-rata bulanan (cm)

Lampiran 2. Nilai Erosifitas pada DAS

Nama DAS	Bendung	RE Sub DAS	Nilai RE DAS
Kokok Jangkok	Jangkuk	546,98	546,98
	Sesaot	546,98	
	Keru	607,11	
Kokok Babak	Jurang Sate	431,98	494,82
	Belipe	445,38	
	Genteng	395,00	
Kali Mangkung	Kempok	370,93	382,96

Lampiran 3. Nilai M pada Unit Lahan

Nama Bendung	Unit Lahan	% Liat	% Debu	% Pasir	M
Jangkok	UL 1	29,00	19,00	52,00	1401
	UL 2	30,00	28,00	42,00	2002
	UL 3	45,00	20,00	35,00	1135
	UL 4	32,00	31,00	37,00	2145
Sesaot	UL 5	32,00	15,00	53,00	1073
	UL 6	35,00	24,00	41,00	1601
	UL 7	32,00	20,00	48,00	1408
	UL 8	36,00	24,00	40,00	1576
Keru	UL 9	35,00	31,00	34,00	2049
	UL 10	41,00	22,00	37,00	1335
	UL 11	25,00	28,00	47,00	2147
	UL 12	45,00	22,00	33,00	1243
Jurang Sate	UL 13	36,00	19,00	45,00	1261
	UL 14	29,00	19,00	52,00	1401
	UL 15	45,00	42,00	13,00	2323
	UL 16	40,00	24,00	36,00	1476
	UL 17	45,00	19,00	36,00	1081
Belipe	UL 18	32,00	18,00	50,00	1274
Genteng	UL 19	41,00	25,00	34,00	1509
	UL 20	40,00	21,00	39,00	1299
Kempok	UL 21	25,00	28,00	47,00	2147

Keterangan :

Menggunakan rumus Hammer (1978) dalam Utomo (1989), sebagai berikut:

$$\text{dimana : } K = \frac{2,713M^{1,14}(10^{-4})(12-a) + 3,25(b-2) + 2,5(c-3)}{100}$$

M = persen pasir sangat halus + persen debu x (100 - % liat)

a = kandungan bahan organik (% C x 1,724)

b = harkat struktur tanah

c = harkat permeabilitas tanah

Lampiran 4. Nilai a pada Unit Lahan

Nama Bendung	UnitLahan	Nilai % C	Nilai a
Jangkok	UL 1	2,11	3,64
	UL 2	0,64	1,10
	UL 3	1,46	2,52
	UL 4	0,73	1,26
Sesaot	UL 5	1,70	2,93
	UL 6	0,24	0,41
	UL 7	1,04	1,79
	UL 8	0,26	0,45
Keru	UL 9	1,60	2,76
	UL 10	0,80	1,38
	UL 11	0,81	1,40
	UL 12	0,34	0,59
Jurang Sate	UL 13	1,35	2,33
	UL 14	1,04	1,79
	UL 15	1,96	3,38
	UL 16	0,57	0,98
	UL 17	0,29	0,50
Belipe	UL 18	0,89	1,53
Genteng	UL 19	0,55	0,95
	UL 20	0,56	0,97
Kempok	UL 21	0,41	0,71

Lampiran 5. Nilai b pada Unit Lahan

Nama Bendung	Unit Lahan	Harkat	Nilai b
		Struktur tanah	
Jangkok	UL 1	ular sedang - k	3
	UL 2	ular sedang - k	3
	UL 3	ular sedang - k	3
	UL 4	ular sedang - k	3
Sesaot	UL 5	ular sedang - k	3
	UL 6	ular sedang - k	3
	UL 7	ular sedang - k	3
	UL 8	ular sedang - k	3
Keru	UL 9	ular sedang - k	3
	UL 10	ular sedang - k	3
	UL 11	ular sedang - k	3
	UL 12	ular sedang - k	3
Jurang Sate	UL 13	ular sedang - k	3
	UL 14	ular sedang - k	3
	UL 15	ular sedang - k	3
	UL 16	ular sedang - k	3
	UL 17	ular sedang - k	3
Belipe	UL 18	Granular Halus	2
Genteng	UL 19	Granular Halus	2
	UL 20	Granular Halus	2
Kempok	UL 21	Granular Halus	2

Lampiran 6. Nilai c pada Unit Lahan

Nama Bendung	Unit Lahan	Harkat Permeabilita s tanah	Nilai c
Jangkok	UL 1	Sedang (6,3 –	3
	UL 2	Sedang (6,3 –	3
	UL 3	Sedang (6,3 –	3
	UL 4	Sedang (6,3 –	3
Sesaot	UL 5	Sedang (6,3 –	3
	UL 6	Sedang (6,3 –	3
	UL 7	Sedang (6,3 –	3
	UL 8	Sedang (6,3 –	3
Keru	UL 9	Sedang (6,3 –	3
	UL 10	Sedang (6,3 –	3
	UL 11	Sedang (6,3 –	3
	UL 12	Sedang (6,3 –	3
Jurang Sate	UL 13	Sedang (6,3 –	3
	UL 14	Sedang (6,3 –	3
	UL 15	Sedang (6,3 –	3
	UL 16	Sedang (6,3 –	3
Belipe	UL 17	Sedang (6,3 –	3
	UL 18	Lambat sampa	4
Genteng	UL 19	Lambat sampa	4
	UL 20	Lambat sampa	4
Kempok	UL 21	Lambat sampa	4

Lampiran 7. Nilai Erodibilitas pada Unit Lahan

Nama Bendung	Unit Lahan	M	Bahan Organik (a)	Harkat Struktur Tanah (b)	Harkat Permeabilitas Tanah (c)	Erodibilitas Tanah (K)
Jangkok	UL 1	1401	3,64	3	3	0,12
	UL 2	2002	1,10	3	3	0,20
	UL 3	1135	2,52	3	3	0,11
	UL 4	2145	1,26	3	3	0,22
Sesaot	UL 5	1073	2,93	3	3	0,10
	UL 6	1601	0,41	3	3	0,17
	UL 7	1408	1,79	3	3	0,14
	UL 8	1576	0,45	3	3	0,17
Keru	UL 9	2049	2,76	3	3	0,18
	UL 10	1335	1,38	3	3	0,14
	UL 11	2147	1,40	3	3	0,21
	UL 12	1243	0,59	3	3	0,14
Jurang Sate	UL 13	1261	2,33	3	3	0,12
	UL 14	1401	1,79	3	3	0,14
	UL 15	2323	3,38	3	3	0,19
	UL 16	1476	0,98	3	3	0,16
Belipe	UL 17	1081	0,50	3	3	0,12
	UL 18	1274	1,53	2	4	0,12
Genteng	UL 19	1509	0,95	2	4	0,15
	UL 20	1299	0,97	2	4	0,13
Kempok	UL 21	2147	0,71	2	4	0,22

Lampiran 8. Nilai Erodibilitas pada DAS

Nama DAS	Nama Bendung	K Sub DAS	K DAS
Kokok Jangkok	Jangkok	0,16	0,15
	Sesaot	0,15	
	Keru	0,17	
Kokok Babak	Jurang Sate	0,18	0,16
	Belipe	0,12	
	Genteng	0,14	
Kali Mangkung	Kempok	0,22	0,18

Lampiran 9. Nilai LS pada Unit Lahan

Nama Bendung	Unit Lahan	Panjang Lereng	Persen kemiringan	Faktor	Faktor	Faktor	Panjang dan Kemiringan (LS)
Jangkok	UL 1	1250	28				48,29
	UL 2	300	20				13,14
	UL 3	1250	20				26,83
	UL 4	175	40				34,50
Sesaot	UL 5	1000	28				43,19
	UL 6	350	20				14,20
	UL 7	250	20				12,00
	UL 8	325	40				47,01
Keru	UL 9	300	28				23,66
	UL 10	550	20				17,80
	UL 11	700	20	1,38	0,965	0,138	20,08
	UL 12	825	30				44,39
Jurang Sate	UL 13	1500	28				52,90
	UL 14	1125	15,75				17,04
	UL 15	750	22,75				25,95
	UL 16	550	11,5				7,21
	UL 17	400	40				52,16
Belipe	UL 18	450	11,5				6,52
Genteng	UL 19	300	11,5				5,32
	UL 20	150	11,5				3,76
Kempok	UL 21	175	11,5				4,06

Keterangan :

Rumus Morgan (1979), berikut ini:

$$LS = \frac{\sqrt{L}}{100} (1,38 + 0,965S + 0,138S^2)$$

Dimana :

LS = faktor lereng

L = panjang lereng (m)

S = persen kemiringan lahan

Lampiran 10. Nilai LS pada DAS

Nama DAS	Bendung	LS Sub DAS	LS DAS
Kokok Jangkok	Jangkok	30,69	29,90
	Sesaot	29,10	
	Keru	26,48	
Kokok Babak	Jurang Sate	31,05	21,35
	Belipe	6,52	
	Genteng	4,54	
Kali Mangkung	Kempok	4,06	4,30

Lampiran 11. Luas Tutupan Lahan pada Daerah Tangkapan Bendung

Penutupan Lahan	Luas (ha)							Jumlah
	Jangkok	Sesaot	Keru	J. Sate	Belipe	Genteng	Kempok	
Hutan lahan Kering Primer	6.030	2.300	830	3.540	-	-	-	12.700
Perkebunan	1.011	260	960	-	-	-	-	2.231
Hutan lahan kering skunder	300	560	1.320	3.790	-	-	-	5.970
Semak belukar	20	170	660	780	757	560	-	2.947
Sawah	-	-	-	1.371	-	-	-	1.371
Tanah Terbuka	-	-	-	310	-	60	162	532
Total	7.361	3.290	3.770	9.791	757	620	162	25.751

Lampiran 12. Nilai C pada unit lahan

Nama Bendung	Unit Lahan	Nilai C
Jangkok	UL 1	0,2
	UL 2	0,2
	UL 3	0,4
	UL 4	1
Sesaot	UL 5	0,2
	UL 6	0,2
	UL 7	0,4
	UL 8	1
Keru	UL 9	0,2
	UL 10	0,2
	UL 11	0,4
	UL 12	1
Jurang Sate	UL 13	0,2
	UL 14	0,2
	UL 15	0,4
	UL 16	0,01
	UL 17	1
Belipe	UL 18	0,2
Genteng	UL 19	0,2
	UL 20	1
Kempok	UL 21	1

Lampiran 13. Nilai C pada DAS

Nama DAS	Bendung	C Sub DAS	C DAS
Kokok Jangkok	Jangkok	0,23	0,22
	Sesaot	0,22	
	Keru	0,25	
Kokok Babak	Jurang Sate	0,20	0,22
	Belipe	0,20	
	Genteng	0,28	
Kali Mangkung	Kempok	1,00	0,64

Lampiran 14. Nilai P pada Unit Lahan

Nama Bendung	Unit Lahan	Tindakan Konservasi	Indeks P
Jangkok	UL 1	Teras bangku jelek	0,4
	UL 2	Teras bangku jelek	0,4
	UL 3	Teras bangku jelek	0,4
	UL 4	Teras bangku jelek	0,4
Sesaot	UL 5	Teras bangku jelek	0,4
	UL 6	Teras bangku jelek	0,4
	UL 7	Teras bangku jelek	0,4
	UL 8	Teras bangku jelek	0,4
Keru	UL 9	Teras bangku jelek	0,4
	UL 10	Teras bangku jelek	0,4
	UL 11	Teras bangku jelek	0,4
	UL 12	Teras bangku jelek	0,4
Jurang Sate	UL 13	Teras bangku jelek	0,4
	UL 14	Teras bangku jelek	0,4
	UL 15	Teras bangku jelek	0,4
	UL 16	Teras bangku jelek	0,4
Belipe	UL 17	Teras bangku jelek	0,4
	UL 18	Teras bangku sedang	0,15
	UL 19	Teras bangku sedang	0,15
	UL 20	Teras bangku sedang	0,15
Kempok	UL 21	Teras bangku sedang	0,15

Lampiran 15. Nilai P pada DAS

Nama DAS	Nama Bendung	P Sub DAS	P DAS
Kokok Jangkok	jangkok	0,4	0,40
	Sesaot	0,4	
	Keru	0,4	
Kokok Babak	Jurang Sate	0,4	0,32
	Belipe	0,15	
	Genteng	0,15	
Kali Mangkung	Kempok	0,15	0,15

Lampiran 16. Nilai Pendugaan Erosi Unit Lahan

Bendung	Unit Lahan	R	K	LS	C	P	Erosi (ton/ha/th)	Percentase	Erosi (ton/ha/th)
Jangkok	UL 1	526,55	0,12	48,29	0,20	0,40	244,40	81,92	200,21
	UL 2	645,22	0,20	13,14	0,20	0,40	138,43	4,08	5,65
	UL 3	645,22	0,11	26,83	0,40	0,40	306,53	13,73	42,09
	UL 4	370,93	0,22	34,50	1,00	0,40	1.102,81	0,27	2,98
Sesaot	UL 5	526,55	0,10	43,19	0,20	0,40	186,73	69,91	130,55
	UL 6	645,22	0,17	14,20	0,20	0,40	127,41	17,02	21,69
	UL 7	645,22	0,14	12,00	0,40	0,40	173,51	7,90	13,71
	UL 8	370,93	0,17	47,01	1,00	0,40	1.192,49	5,17	61,65
Keru	UL 9	584,39	0,18	23,66	0,20	0,40	201,20	22,02	44,30
	UL 10	614,44	0,14	17,80	0,20	0,40	120,59	35,01	42,22
	UL 11	645,22	0,21	20,08	0,40	0,40	442,07	25,46	112,55
	UL 12	584,39	0,14	44,39	1,00	0,40	1.420,09	17,51	248,66
Jurang Sate	UL 13	526,55	0,12	52,90	0,20	0,40	272,78	36,16	98,64
	UL 14	471,69	0,14	17,04	0,20	0,40	89,70	38,71	34,72
	UL 15	370,93	0,19	25,95	0,40	0,40	297,72	7,97	23,73
	UL 16	419,81	0,16	7,21	0,01	0,40	1,88	14,00	0,26
Belipe	UL 17	370,93	0,12	52,16	1,00	0,40	945,52	3,17	29,97
	UL 18	445,38	0,12	6,52	0,20	0,15	10,75	100,00	10,75
Genteng	UL 19	395,00	0,15	5,32	0,20	0,15	9,53	90,32	8,61
	UL 20	395,00	0,13	3,76	1,00	0,15	29,23	9,68	2,83
Kempok	UL 21	370,93	0,22	4,06	1,00	0,15	49,20	100,00	49,20

Keterangan :

A = R.K.LS.C.P

Lampiran 17. Nilai Pendugaan Erosi pada DAS

Nama DAS	Bendung	Erosi Sub DAS (ton/ha/th)	Erosi DAS (ton/ha/th)
Kokok Jangkok	Jangkok	250,93	239,26
	Sesaot	227,59	
Kokok Babak	Keru	447,73	215,27
	Jurang Sate	187,32	
Kali Mangkung	Belipe	10,75	30,32
	Genteng	11,43	
	Kempok	49,20	

Lampiran. 18. Nilai NLS pada DAS

Nama DAS	Bendung	Erosi	Luas Sub	NLS (%)	SED	Total Sedimen (ton/th)
		(ton/ha/th)	DAS (km2)		(ton/ha/th)	
Kokok Jangkok	Jangkok	250,93	73,69	11,29	28,32	208.697,87
	Sesaot	227,59	32,99	14,36	32,69	107.846,75
Kokok Babak	Keru	447,73	37,72	13,80	61,78	233.023,17
	Jurang Sate	187,32	97,91	10,36	19,41	190.087,91
Kali Mangkung	Belipe	10,75	7,57	22,34	2,40	1.817,79
	Genteng	11,43	6,21	23,71	2,71	1.683,36
Kempok		49,20	1,62	35,48	17,46	2.827,81
						4.511,17

Keterangan :

$$NLS = 0,41 A^{-0,3}$$

Lampiran 19. Tekstur Sedimen Dasar

Nama Bendung	Tekstur			Kelas Tesktur
	Liat (%)	Debu (%)	Pasir (%)	
Jankok	47,50	43,50	9,00	Liat Berdebu
Sesaot	45,00	40,50	14,50	Lempung Berliat
Keru	32,00	35,00	33,00	Lempung Berliat
Jurang Sate	43,50	48,50	8,00	Lempung Liat Berdebu
Belipe	25,00	45,00	30,00	Lempung
Genteng	65,00	28,00	7,00	Liat
Kempok	56,00	35,00	9,00	Liat

Lampiran 20. Kandungan Bahan Organik pada Sedimen Dasar

Nama Bendung	Bahan Organik C (%)
Jankok	2.00
Sesaot	1.88
Keru	1.78
Jurang Sate	2.59
Belipe	2.14
Genteng	1.78
Kempok	1.65

Lampiran 21. Berat Jenis Sedimen Dasar

Nama Bendung	Berat jenis (gr/cm²)
Jankok	2.01
Sesaot	2.49
Keru	2.54
Jurang Sate	2.74
Belipe	2.75
Genteng	2.85
Kempok	2.67

Lampiran 22. Laju Sedimen Pada Saluran Primer Sistem Irigasi Jurang Sate

Lokasi	Jumlah Sedimen (gr)		Laju Sedimentasi (gr/hari)		Luas plot	Sedimentasi (gr/hari/cm ²)		Q Pengukuran (liter)	Q Rata-rata Bulanan (liter)	Sedimentasi (gr/th/cm ²)	Luas saluran (m ²)	Total Sedimentasi (Ton/Thn)	Biaya OP Sedimen (Rp)
	11-23 Maret	24-7 April	11-23 Maret	24-7 April		11-23 Maret	24-7 April						
Jangkok	77,90	7,33	5,99	0,56	78,50	0,08	0,01	2.950,00	1.547,58	15,09	9.000,00	1.358,53	24.453.463,22
Sesaot	441,58	176,46	33,97	13,57	78,50	0,43	0,17	5.043,50	2.862,25	106,07	54.000,00	57.276,83	1.030.982.863,55
Keru	32,11	183,84	2,47	14,14	78,50	0,03	0,18	7.111,50	3.531,67	21,73	9.900,00	2.151,15	38.720.631,09
Jurang Sate	434,56	205,56	33,43	15,81	78,50	0,43	0,20	10.192,50	6.652,58	123,72	30.000,00	37.116,71	668.100.852,37
Belipe	2,82	237,24	0,22	18,25	78,50	0,00	0,23	10.192,50	6.652,58	27,96	45.000,00	12.582,69	226.488.352,38
Genteng	461,20	149,71	35,48	11,52	78,50	0,45	0,15	10.192,50	6.652,58	123,43	60.000,00	74.055,91	1.333.006.299,24
Kepok	235,71	69,02	18,13	5,31	78,50	0,23	0,07	10.192,50	6.652,58	62,22	45.000,00	27.998,13	503.966.424,41
												212.539,94	3.825.718.886,25

Lampiran 23. Debit Air Irigasi Bulanan Sistem Irigasi Jurang Sate

Bendung	Debit air Waduk (liter/detik)											
	Jan-10	Feb-10	Mar-10	Apr-10	Mei-10	Jun-10	Jul-10	Agust-10	Sep-10	Okt-10	Nop-10	Des-10
Jangkok	2.820	3.561	2.950	2.309	1.756	863	512	494	324	525	435	2.022
Sesaot	1.088	1.978	2.094	1.819	1.358	1.146	1.329	1.295	1.579	723	669	700
Keru	498	931	2.068	515	515	502	622	510	534	515	388	435
Jurang Sate	2.058	3.430	3.081	4.251	3.605	3.081	2.186	2.534	3.779	2.364	3.049	4.033
Jumlah	6.464	9.900	10.193	8.894	7.234	5.592	4.649	4.833	6.216	4.127	4.541	7.190
Q Musim						8.312						4.993

Lampiran 24. Rasio Debit Air Musim Hujan dan Kemarau Sistem Irigasi Jurang Sate

Nama DAS	Nama Bendung	Luas Bendung	Q Rata-rata	Q Musim Hujan	Q Musim Kemarau
Kokok	Jangkok	73.69	1.37	2.57	0.53
Jangkok	Sesaot	32.99	1.25	1.51	1.12
Kokok Babak	Keru	37.72	0.63	0.83	0.51
	Jurang Sate	97.91	2.78	3.41	2.83

Lampiran 25. Perhitungan TDS pada Air Irigasi Sistem Irigasi Jurang Sate

Lokasi	Parameter analisis TDS (ppm)																																		
	TDS				TDS				TDS				TDS				TDS				TDS														
	Des-10	(L/dtk)	(ton/bulan)	Jan-11	(L/dtk)	(ton/bulan)	Feb-11	(L/dtk)	(ton/bulan)	Mar-11	(L/dtk)	(ton/bulan)	Apr-11	(L/dtk)	(ton/bulan)	Mei-11	(L/dtk)	(ton/bulan)	Jun-11	(L/dtk)	(ton/bulan)	Jul-11	(L/dtk)	(ton/bulan)	Agust-11	(L/dtk)	(ton/bulan)	Sep-11	(L/dtk)	(ton/bulan)	Okt-11	(L/dtk)	(ton/bulan)		
Bendungan Jangkok	32.7	2022	171.38	36.20	2820	264.60	40.50	3561	373.82	41.50	2950	317.33	0.00	2309	0.00	2.00	1756	9.10	100.00	863	223.69	300.00	512	398.13	100.00	494	128.04	100.00	324	83.98	100.00	525	136.08		
Sesaot	47.2	700	85.64	47.70	1088	134.52	45.30	1977.5	232.19	48.10	2093.5	261.01	2.00	1819	9.43	1.00	1358	3.52	100.00	1146	297.04	200.00	1329	688.95	100.00	1294.5	335.53	200.00	1579	818.55	200.00	722.5	374.54		
Keru	58.7	435	66.19	60.10	498	77.58	67.20	931	162.16	76.30	2068	408.99	1.00	515	1.33	1.00	515	1.33	200.00	502	260.24	100.00	622	161.22	200.00	510	264.38	200.00	534	276.83	200.00	515	266.98		
Jurang Sate	63.7	4033	665.89	68.40	2058	364.87	66.60	3430	592.11	69.10	3081	551.83	0.00	4251	0.00	3.00	3605	28.03	300.00	3081	2395.79	300.00	2186	1699.83	100.00	2534	656.81	300.00	3779	2938.55	500.00	2364	3063.74		
Belipe	82.3			60.10			46.30			0.00	82.80			0.00			3.00			200.00			500.00			200.00			0.00			0.00	600.00		0.00
Genteng	88.7			60.80			50.20			0.00	87.20			3.00			3.00			500.00			200.00			200.00			0.00			0.00	300.00		0.00
Kepok	107.7			64.70			57.80			0.00	120.40			4.00			2.00			700.00			200.00			0.00			0.00			0.00			0.00
Saluran Jangkok	33.3	2022	174.53	43.70	2820.00	319.42	45.40	3561.00	419.05	40.60	2950.00	310.44	0.00	2309.00	0.00	1.00	1756.00	4.55	300.00	863.00	671.07	100.00	512.00	132.71	200.00	494.00	256.09	300.00	324.00	251.94	100.00	525.00	136.08		
Sesaot	32.8	2722.0	231.42	50.40	3908.00	510.53	43.80	5538.50	628.78	47.70	5043.50	623.57	0.00	4128.00	0.00	2.00	3114.00	16.14	500.00	2039.00	2603.66	300.00	1841.00	1431.56	100.00	1788.50	463.58	400.00	1903.00	1973.03	400.00	1247.50	1293.41		
Keru	62.6	3157.0	512.25	62.70	4406.00	716.06	61.50	6469.50	1031.29	54.60	7111.50	1006.44	6.00	4643.00	72.21	0.00	3629.00	0.00	300.00	2511.00	1952.55	200.00	2463.00	1276.82	200.00	2298.50	1191.54	200.00	2437.00	1263.34	100.00	1762.50	456.84		
Jurang Sate	58.4	7190.0	1088.37	68.70	6464.00	1151.05	81.00	9899.50	2078.42	80.40	10192.50	2124.08	0.00	8894.00	0.00	2.00	7234.00	37.50	500.00	5592.00	7247.23	200.00	4649.00	2410.04	400.00	4832.50	5010.34	500.00	6216.00	8055.94	400.00	4126.50	4278.36		
Belipe	69.0	7190.0	1285.92	60.40	6464.00	1011.98	96.60	9899.50	2478.71	61.40	10192.50	1622.12	2.00	8894.00	46.11	4.00	7234.00	75.00	400.00	5592.00	5797.79	300.00	4649.00	3615.06	300.00	4832.50	3757.75	0.00	6216.00	0.00	800.00	4126.50	8556.71		
Genteng	60.5	7190.0	1127.51	112.70	6464.00	1888.25	122.50	9899.50	3143.29	71.60	10192.50	1891.60	0.00	8894.00	0.00	2.00	7234.00	37.50	500.00	5592.00	7247.23	200.00	4649.00	2410.04	200.00	4832.50	2505.17	0.00	6216.00	0.00	100.00	4126.50	1069.59		
Kepok	64.3	7190.0	1198.33	127.70	6464.00	2139.57	164.60	9899.50	4223.55	63.40	10192.50	1674.96	2.00	8894.00	46.11	2.00	7234.00	37.50	400.00	5592.00	5797.79	500.00	4649.00	6025.10	0.00	4832.50	0.00	6216.00	0.00	4126.50	0.00				

Lampiran 26. Nilai TDS pada Air Irigasi Sistem Irigasi Jurang Sate

Lokasi	TDS (ton/bulan)										TDS (Ton/bulan)	
	Des-10	Jan-11	Feb-11	Mar-11	Apr-11	Mei-11	Jun-11	Jul-11	Agust-11	Sep-11		
Bendungar jangkok	171.38	264.60	373.82	317.33	0.00	9.10	223.69	398.13	128.04	83.98	136.08	191.47
	85.64	134.52	232.19	261.01	9.43	3.52	297.04	688.95	335.53	818.55	374.54	294.63
	66.19	77.58	162.16	408.99	1.33	1.33	260.24	161.22	264.38	276.83	266.98	177.02
	665.89	364.87	592.11	551.83	0.00	28.03	2395.79	1699.83	656.81	2938.55	3063.74	1177.95
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Saluran jangkok	174.53	319.42	419.05	310.44	0.00	4.55	671.07	132.71	256.09	251.94	136.08	243.26
	231.42	510.53	628.78	623.57	0.00	16.14	2603.66	1431.56	463.58	1973.03	1293.41	888.70
	512.25	716.06	1031.29	1006.44	72.21	0.00	1952.55	1276.82	1191.54	1263.34	456.84	861.76
	1088.37	1151.05	2078.42	2124.08	0.00	37.50	7247.23	2410.04	5010.34	8055.94	4278.36	3043.76
	1285.92	1011.98	2478.71	1622.12	46.11	75.00	5797.79	3615.06	3757.75	0.00	8556.71	2567.92
	1127.51	1888.25	3143.29	1891.60	0.00	37.50	7247.23	2410.04	2505.17	0.00	1069.59	1938.20
	1198.33	2139.57	4223.55	1674.96	46.11	37.50	5797.79	6025.10	0.00	0.00	0.00	1922.08

Lampiran 27. Perhitungan TSS pada Air Irigasi Sistem Irigasi Jurang Sate

Lokasi	Parameter analisis TSS (ppm)																																
	Debit air (ton/bulan)			TSS			Debit air (ton/bulan)			TSS			Debit air (ton/bulan)			TSS			Debit air (ton/bulan)			TSS			Debit air (ton/bulan)								
	Des-10	(L/dtk))	Jan-11	(L/dtk)	an)	Feb-11	(L/dtk))	Mar-11	(L/dtk))	Apr-11	(L/dtk))	Mei-11	(L/dtk))	Jun-11	(L/dtk))	Jul-11	(L/dtk))	Agust-11	(L/dtk))	Sep-11	(L/dtk))	Okt-11	(L/dtk))
Bendung jangkok	26.00	2022	136.27	7.00	2820	51.17	1.00	3561	9.23	0.00	2950	0.00	1.24	2309	7.42	3.54	1756	16.11	273.00	863	610.67	166.00	512	220.30	321.00	494	411.02	54.00	324	45.35	292.00	525	397.35
Sesaot	1.00	700	1.81	6.00	1088	16.92	0.00	1977.5	0.00	3.00	2093.5	16.28	4.52	1819	21.31	4.83	1358	17.00	295.00	1146	876.28	244.00	1329	840.52	338.00	1294.5	1134.11	92.00	1579	376.53	234.00	722.5	438.22
Keru	16.00	435	18.04	7.00	498	9.04	42.00	931	101.35	66.00	2068	353.78	4.33	515	5.78	4.65	515	6.21	345.00	502	448.91	164.00	622	264.40	505.00	510	667.57	45.00	534	62.29	200.00	515	266.98
Jurang S	62.00	4033	648.12	4.00	2058	21.34	0.00	3430	0.00	17.00	3081	135.76	3.95	4251	43.52	3.22	3605	30.09	263.00	3081	2100.31	195.00	2186	1104.89	290.00	2534	1904.76	67.00	3779	656.28	471.00	2364	2886.05
Belipe	19.00		5.00		3.00			0.00	47.00			5.24			2.78			324.00			191.00			352.00			0.00			0.00	425.00		0.00
Genteng	9.00		4.00		8.00			0.00	14.00			2.35			5.28			92.00			275.00			340.00			0.00			0.00	358.00		0.00
Kepok	13.00		8.00		0.00			0.00	11.00			2.70			5.71			801.00			185.00			0.00			0.00			0.00			0.00
Saluran jangkok	37.00	2022	193.92	3.00	2820.00	21.93	3.00	3561.00	27.69	0.00	2950.00	0.00	5.18	2309.00	31.00	3.85	1756.00	17.52	228.00	863.00	510.01	170.00	512.00	225.61	219.00	494.00	280.42	30.00	324.00	25.19	324.00	525.00	440.90
Sesaot	26.00	2722.0	183.44	8.00	3908.00	81.04	1.00	5538.50	14.36	10.00	5043.50	130.73	3.71	4128.00	39.70	4.50	3114.00	36.32	365.00	2009.00	1900.67	162.00	1841.00	773.04	241.00	1788.50	1117.23	149.00	1903.00	734.95	255.00	1247.50	824.55
Keru	18.00	3157.0	147.29	12.00	4406.00	137.04	10.00	6469.50	167.69	5.00	7111.50	92.17	8.69	4643.00	104.58	5.04	3629.00	47.41	323.00	2511.00	2102.25	157.00	2463.00	1002.30	167.00	2298.50	994.94	29.00	2437.00	183.18	236.00	1762.50	1078.14
Jurang S	33.00	7190.0	615.00	4.00	6464.00	67.02	6.00	9899.50	153.96	8.00	10192.50	211.35	4.72	8894.00	108.81	2.58	7234.00	48.38	143.00	5592.00	2072.71	201.00	4649.00	2422.09	76.00	4832.50	951.96	10.00	6216.00	161.12	575.00	4126.50	6150.14
Belipe	48.00	7190.0	894.55	4.00	6464.00	67.02	2.00	9899.50	51.32	6.00	10192.50	158.51	4.50	8894.00	103.74	1.99	7234.00	37.31	185.00	5592.00	2681.48	148.00	4649.00	1783.43	51.00	4832.50	638.82		6216.00	0.00	300.00	4126.50	3208.77
Genteng	26.00	7190.0	484.55	7.00	6464.00	117.28	2.00	9899.50	51.32	125.00	10192.50	3302.37	4.01	8894.00	92.44	5.72	7234.00	107.25	310.00	5592.00	4493.28	161.00	4649.00	1940.08	196.00	4832.50	2455.06		6216.00	0.00	424.00	4126.50	4535.06
Kepok	34.00	7190.0	633.64	21.00	6464.00	351.85	4.00	9899.50	102.64	56.00	10192.50	1479.46	9.77	8894.00	225.23	4.65	7234.00	87.19	497.00	5592.00	7203.75	157.00	4649.00	1891.88		4832.50	0.00		6216.00	0.00	4126.50	0.00	

Lampiran 28. Nilai TSS pada Air Irigasi Sistem Irigasi Jurang Sate

Lokasi		TSS (ton)										TSS (Ton/bulan)	
		Des-10	Jan-11	Feb-11	Mar-11	Apr-11	Mei-11	Jun-11	Jul-11	Agust-11	Sep-11	Okt-11	
Bendungan	jangkok	136.27	51.17	9.23	0.00	7.42	16.11	610.67	220.30	411.02	45.35	397.35	173.17
	Sesaot	1.81	16.92	0.00	16.28	21.31	17.00	876.28	840.52	1134.11	376.53	438.22	339.91
	Keru	18.04	9.04	101.35	353.78	5.78	6.21	448.91	264.40	667.57	62.29	266.98	200.39
	Jurang S.	648.12	21.34	0.00	135.76	43.52	30.09	2100.31	1104.89	1904.76	656.28	2886.05	866.46
	Belipe	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Genteng	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Kepok	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Saluran	jangkok	193.92	21.93	27.69	0.00	31.00	17.52	510.01	225.61	280.42	25.19	440.90	161.29
	Sesaot	183.44	81.04	14.36	130.73	39.70	36.32	1900.67	773.04	1117.23	734.95	824.55	530.55
	Keru	147.29	137.04	167.69	92.17	104.58	47.41	2102.25	1002.30	994.94	183.18	1078.14	550.64
	Jurang S.	615.00	67.02	153.96	211.35	108.81	48.38	2072.71	2422.09	951.96	161.12	6150.14	1178.41
	Belipe	894.55	67.02	51.32	158.51	103.74	37.31	2681.48	1783.43	638.82	0.00	3208.77	875.00
	Genteng	484.55	117.28	51.32	3302.37	92.44	107.25	4493.28	1940.08	2455.06	0.00	4535.06	1598.06
	Kepok	633.64	351.85	102.64	1479.46	225.23	87.19	7203.75	1891.88	0.00	0.00	0.00	1088.69

Lampiran 29. Prosedur pembobotan dan rating faktor internal dan eksternal pada analisis SWOT daerah tangkapan sistem irigasi Jurang Sate

a. Prosedur Pembobotan

a.1 Faktor Kekuatan (strength)

Perbandingan berpasangan

Kriteria	Tutupan Lahan	Pemanfaatan lahan	Tingkat Kesuburan	Potensi Air Hujan	Kesadaran Masyarakat
Tutupan Lahan	1,00	3,00	3,00	1,00	1,00
Pemanfaatan lahan	0,33	1,00	3,00	3,00	1,00
Tingkat Kesuburan	0,33	0,33	1,00	3,00	1,00
Potensi Air Hujan	1,00	0,33	0,33	1,00	0,33
Kesadaran Masyarakat	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
Jumlah	3,66	5,66	8,33	11,00	4,33

Pembobotan

Kriteria	Tutupan Lahan	Pemanfaatan lahan	Tingkat Kesuburan	Potensi Air Hujan	Kesadaran Masyarakat	Jumlah	Bobot
Tutupan Lahan	0,273	0,530	0,360	0,091	0,231	1,484521178	0,30
Pemanfaatan lahan	0,091	0,177	0,360	0,273	0,231	1,131206827	0,23
Tingkat Kesuburan	0,090	0,058	0,120	0,273	0,231	0,771895986	0,15
Potensi Air Hujan	0,273	0,059	0,040	0,091	0,077	0,539281598	0,11
Kesadaran Masyarakat	0,273	0,177	0,120	0,273	0,231	1,07309441	0,21

a.2 Faktor Kelemahan (weakness)

Perbandingan berpasangan

Kriteria	Persentase Pumice	Tingginya erosi tanah	Laju sedimentasi	Biaya OP
Persentase Pumice	1,00	3,00	3,00	3,00
Tingginya erosi tanah	0,33	1,00	1,00	3,00
Laju sedimentasi	0,33	1,00	1,00	3,00
Biaya OP	0,33	0,30	0,30	1,00
Jumlah	2,00	5,30	5,30	10,00

Pembobotan

Kriteria	Persentase Pumice	Tingginya erosi tanah	Laju sedimentasi	Biaya OP	Jumlah	Bobot
Persentase Pumice	0,50	0,57	0,57	0,30	1,93	0,48
Tingginya erosi tanah	0,17	0,19	0,19	0,30	0,84	0,21
Laju sedimentasi	0,17	0,19	0,19	0,30	0,84	0,21
Biaya OP	0,17	0,06	0,06	0,10	0,38	0,10

a.3 Peluang

Perbandingan berpasangan

Kriteria	pemanfaatan sedimen	Hasil Pertanian	PDAM
Pemanfaatan sedimen	1,00	0,33	0,33
Hasil Pertanian	3,00	1,00	1,00
PDAM	3,00	1,00	1,00
Jumlah	7,00	2,33	2,33

Pembobotan

Kriteria	pemanfaatan sedimen	Hasil Pertanian	PDAM	Jumlah	Bobot
Pemanfaatan sedimen	0,14	0,14	0,14	0,43	0,14
Hasil Pertanian	0,43	0,43	0,43	1,29	0,43
PDAM	0,43	0,43	0,43	1,29	0,43

a.4 Ancaman

Perbandingan berpasangan

Kelemahan	Perambahan Hutan	Defisit air	Penambangan pumice
Perambahan Hutan	1	3	3
Defisit air	0,3	1	0,3
Penambangan pumice	0,3	3	1
Jumlah	1,6	7	4,3

Pembobotan

Kriteria	Perambahan Hutan	Defisit air	Penambangan pumice	Jumlah	Bobot
Perambahan Hutan	0,63	0,43	0,70	1,75	0,58
Defisit air	0,19	0,14	0,07	0,40	0,13
Penambangan pumice	0,19	0,43	0,23	0,85	0,28

b. Prosedur Rating

b.1 Faktor kekuatan (strength)

No	Variabel	Kategori	Rating
1	Tutupan lahan	Rendah	1
		Sedang	2
		Cukup tinggi	3
		Tinggi	4
		Sangat Tinggi	5
2.	Pemanfaatan lahan	Kurang optimal	1
		Agak optimal	2
		Cukup optimal	3
		Optimal	4
		Sangat Optimal	5
3	Tingkat kesuburan	Rendah	1
		Sedang	2
		Cukup baik	3
		Baik	4
		Sangat baik	5
4.	Potensi air hujan	Rendah	1
		Sedang	2
		cukup	3
		Tinggi	4
		Sangat Tinggi	5
5	Kesadaran masyarakat	Rendah	1
		sedang	2
		Cukup	3
		Tinggi	4
		Sangat tinggi	5

b.2 Kelemahan

No	Variabel	Kategori	Rating
1	Persentase pasir dan pumice	rendah	1
		sedang	2
		cukup	3
		tinggi	4
		Sangat tinggi	5
2	Tingkat erosi	rendah	1
		sedang	2
		Cukup tinggi	3
		tinggi	4

		Sangat tinggi	5
3	Laju sedimentasi	rendah	1
		sedang	2
		Cukup tinggi	3
		tinggi	4
		Sangat tinggi	5
4	Biaya OP bendung	Sangat kurang	1
		Kurang	2
		Cukup	3
		Banyak	4
		Sangat banyak	5

b.3 Peluang

No	Variabel	Kategori	Rating
1	Pemanfaatan sedimen	rendah	1
		sedang	2
		Cukup tinggi	3
		tinggi	4
		Sangat tinggi	5
2	Hasil pertanian	rendah	1
		sedang	2
		Cukup tinggi	3
		tinggi	4
		Sangat tinggi	5
3	Sumber air PDAM	rendah	1
		sedang	2
		Cukup tinggi	3
		tinggi	4
		Sangat tinggi	5

b.4 Ancaman

No	Variabel	Kategori	Rating
1	Perambahan hutan	rendah	1
		sedang	2
		Cukup tinggi	3
		tinggi	4
		Sangat tinggi	5
2	Defisit air irigasi	rendah	1
		sedang	2
		Cukup tinggi	3
		tinggi	4

		Sangat tinggi	5
3	Penambangan pumice	rendah	1
		sedang	2
		Cukup tinggi	3
		tinggi	4
		Sangat tinggi	5

370°50'0"E

116°0'0"E

405° 116°10'0"E

116°20'0"E

440° 30'

116°40'0"E

475° 116°50'0"E

PETA DAS

N

SKALA 1:320,000

0 2.5 5 10 15 KM

Ket:

sungai

370°50'0"E

116°0'0"E

405° 116°10'0"E

116°20'0"E

440° 30'

116°40'0"E

475° 116°50'0"E

8°20'0"S

907'000

30'

8°40'0"S

903'000

8°50'0"S

895'000

S

GILI RENGIT
GILI LAYAR
GILI ASAHAN
ERAT PEMALIKAN AGUNG
ERAT PEMALIKAN ALIT
ERAT ORONG GUDANG
ERAT PEMALIKAN ALIT
ERAT LABUANKUWE
ERAT PERETAN
KOKOK SIUNG
ERAT GAWAH PADAK
ERAT PANDANAN
GILI GEDE
GILI POH
GILI TANGKONG
GILI SUDAK
KELEP
TELUK MEKAKI
ERAT BEN KANG
ERAT BONGAS
PENGAN TAP
MEANG
GILI LOAN GBERAYUN
GILI SARANGBURNING

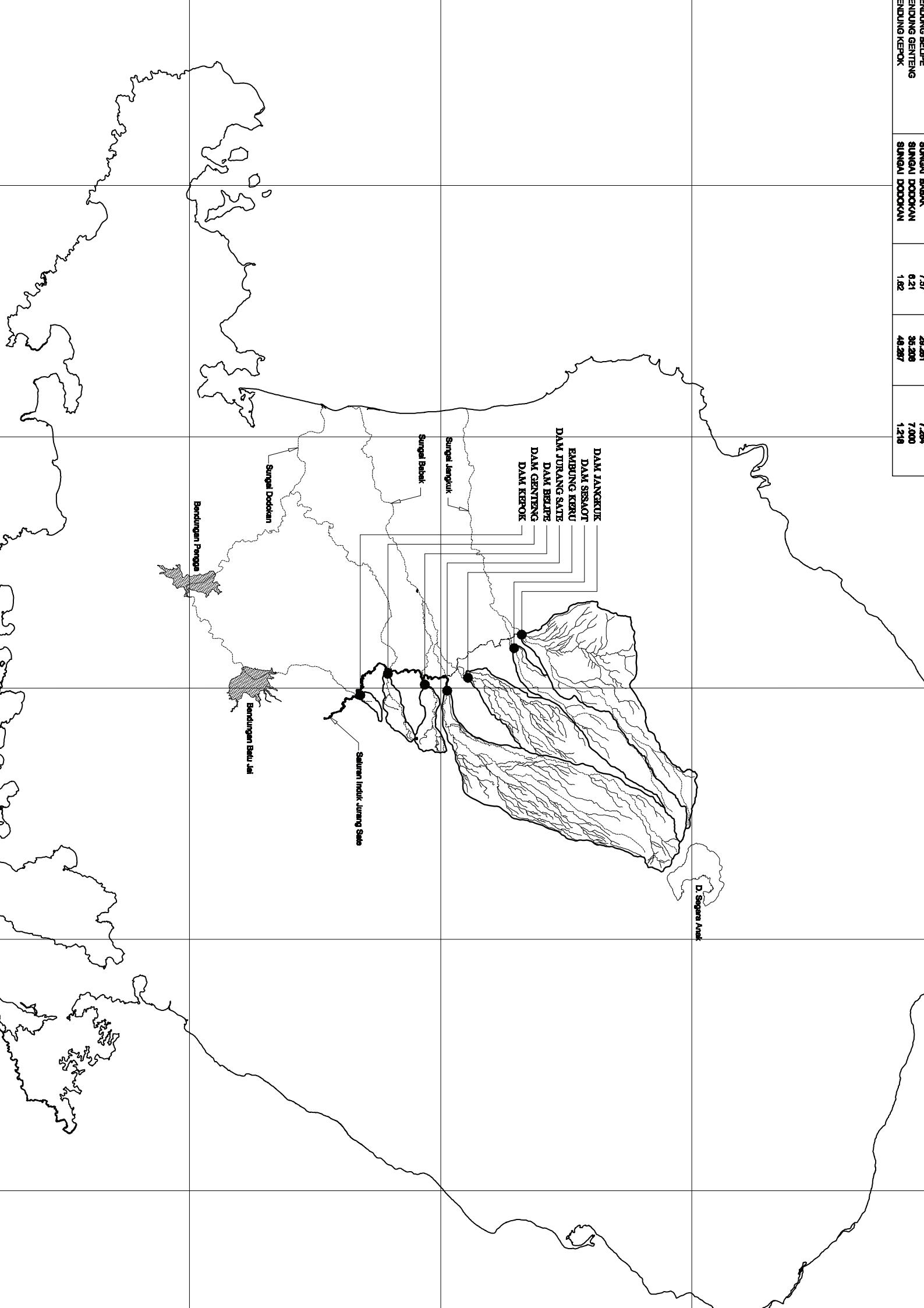
EAT TONGKER
EAT BROWOK
EAT TRAWAS
EAT TAMPAK
EAT NGOLANG
EAT BALAK
EAT ASIN
GILI PERIGI
PEGUNUNG TUNAK
GILI PENGINANG

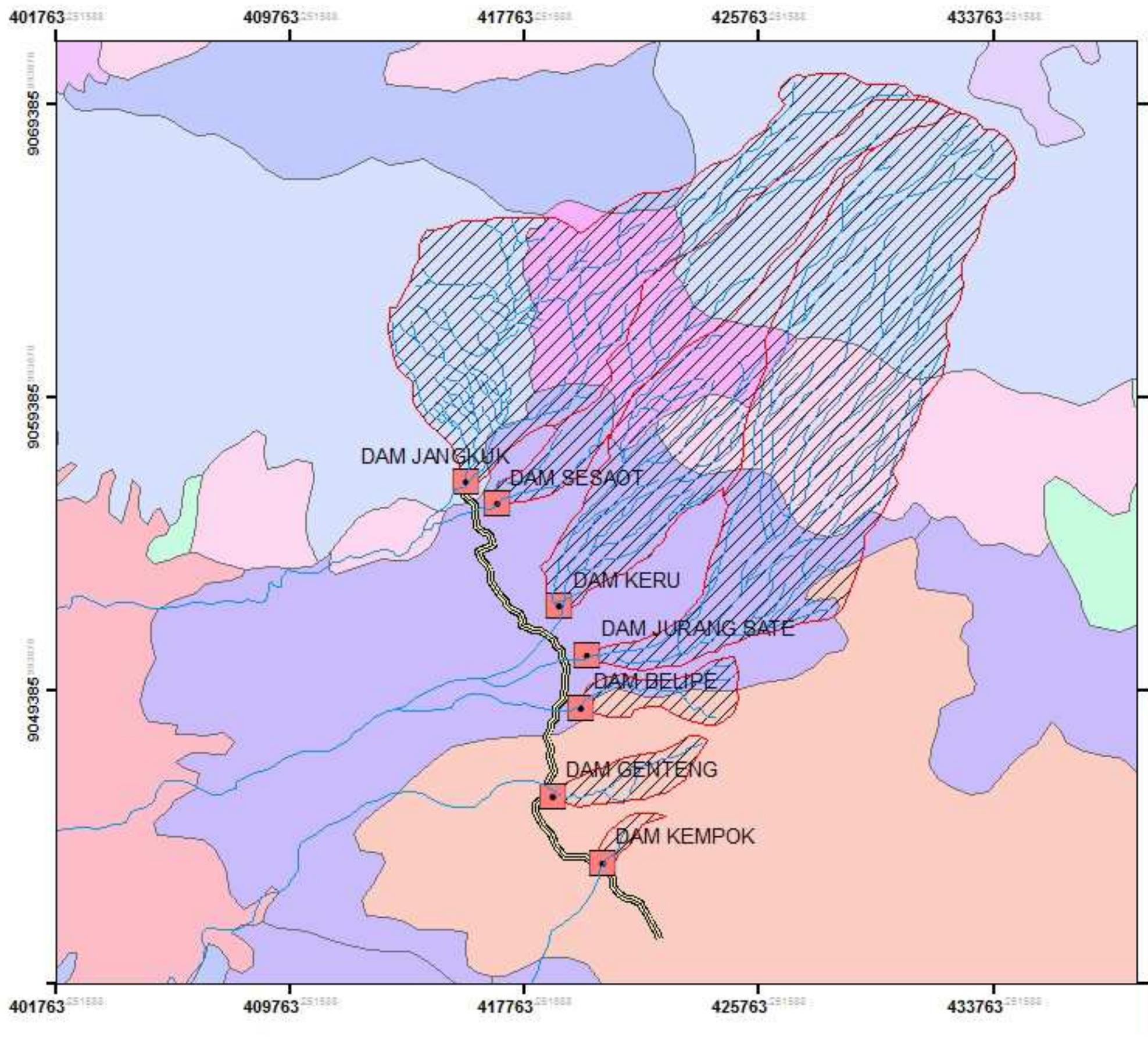
KALI MANGKUNG
Bendungan Batuja
Bendungan Pengge
KALI PEREMPUNG
KALI PAEK
TELUK JOR
GILI KERE
GILI BELEK
GILI MERINGKIK
GILI MAKEMKAO
GILI ARENG
GILI SURAK
KENYARU
TELUK SUNUT
LENDANG TERAK
LENDANG GLOMBOK
PEMONGKONG
RG. AMBIT MALING
GILI MELAYU

TUBAKA
SENAYAN
MANTAR
AIKURUK
PENUSAK
REA
JEREWEH
BATUKERITH
BENETE
BALAS
SEKONGKANG

Sumber:

BP DAS Provinsi NTB tahun 2010





PETA GEOLOGI

Sistem Jaringan Irigasi Jurang Sate
Pulau Lombok - Nusa Tenggara Barat



1:200,000

LEGENDA

- Bungai
 - Saluran
 - Ikanidam
 - Doran Tangkap Air
- GEOLOGI**
- Alluvium, fan deposits, alluvium, recent volcanic
 - Alluvium, fan deposits, colluvium
 - Alluvium, recent estuarine-marine (saline)
 - Alluvium, recent marine (beach sands gravels)
 - Alluvium, recent riverine, alluvium, estuarine marine, peat
 - Alluvium, recent volcanic, colluvium, alluvium, fan deposits
 - Andesit, basalt
 - Andesit, basalt, breksi; tefra berbutir halus, tefra berbutir kasar
 - Basalt, andesite
 - Basalt, andesite, breccia
 - Basalt, andesite, fine-grained tephra
 - Basalt, gedor

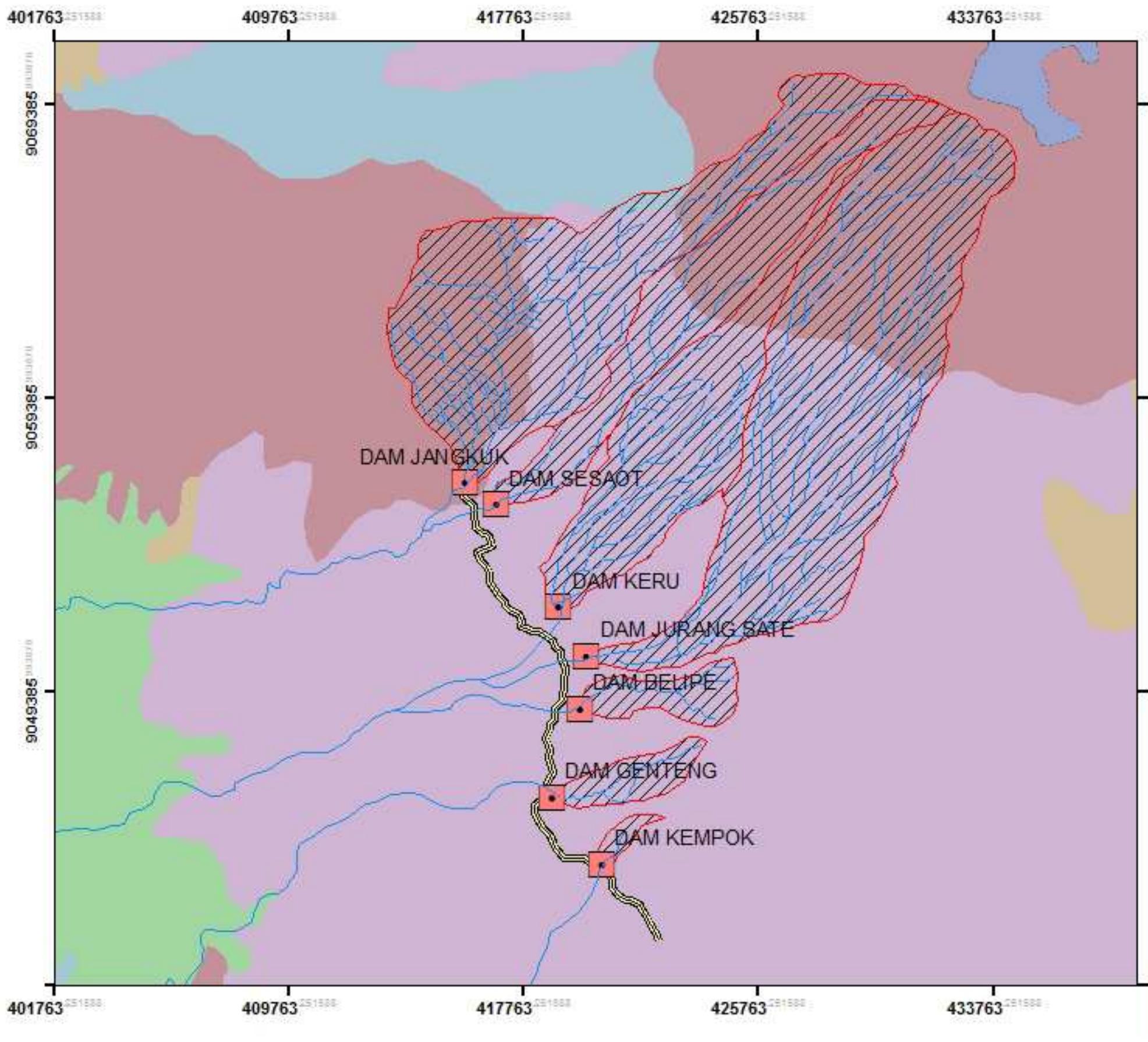
Indeks Peta Pulau Lombok



Sumber Peta :

1. Peta Master Jaringan Irigasi Jurang Sate.
2. Peta DAS Pulau Lombok
3. Analisis SIG 2012
3. Survey Lapangan

AHMAD FATHONI
P 0100307010



PETA GEOMORFOLOGI

Sistem Jaringan Irigasi Jurang Sate
Pulau Lombok - Nusa Tenggara Barat



0 0.5 1 2 3 4 Km

1:200,000

LEGENDA

- Bali
 - Bulan
 - Ikesdam
 - Debaran Tangkapan Air
- ### SYSTEM
- ALLUVIAL PLAINS
 - BEACHES
 - FANS AND LAHARS
 - M-BANDER BELTS
 - PERGUNUNGAN
 - PER-BUKITAN
 - PLAINS
 - TERRACES
 - TIDAL SWAMPS

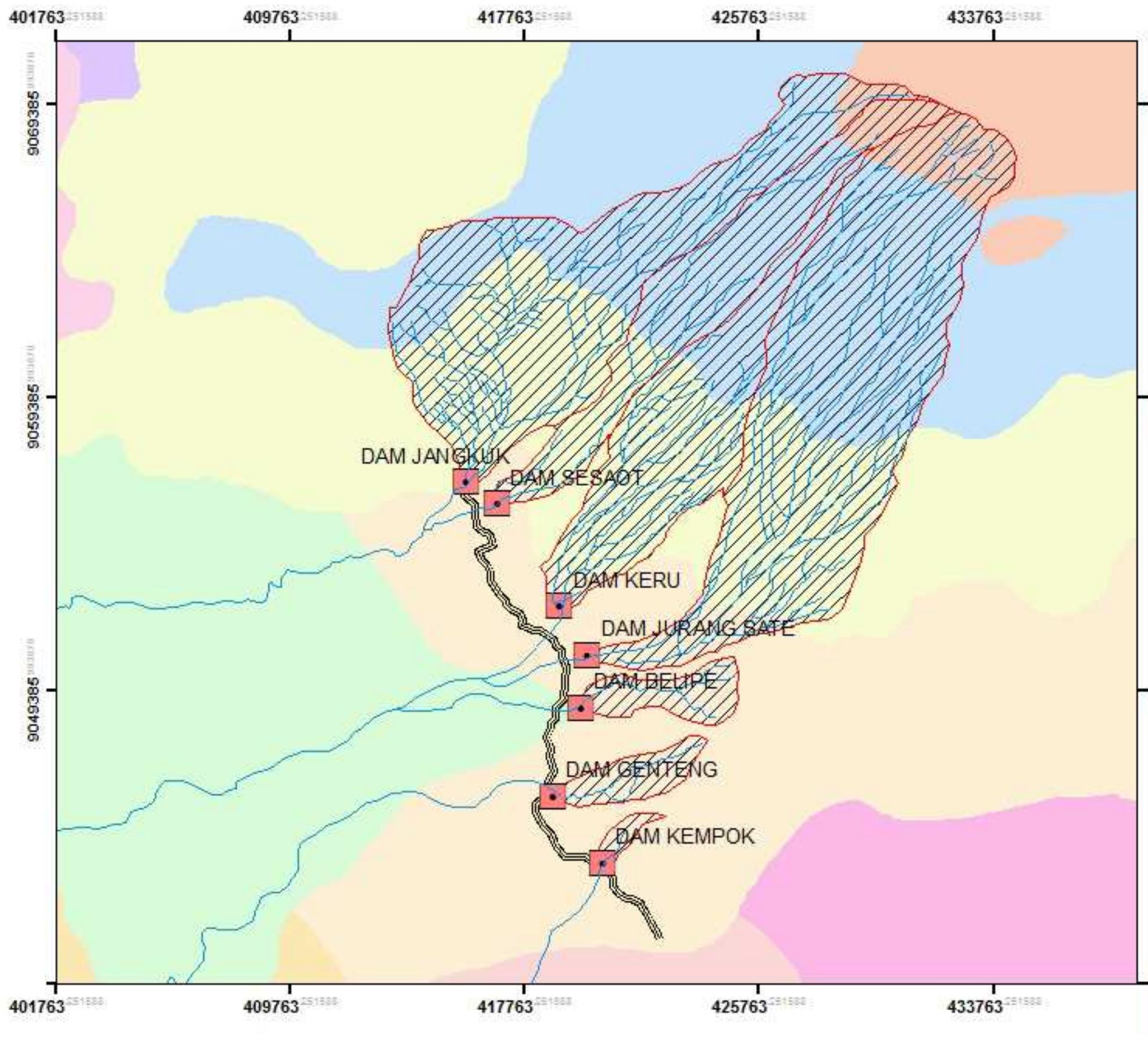
Indeks Peta Pulau Lombok



Sumber Peta :

1. Peta Master Jaringan Irigasi Jurang Sate.
2. Peta DAS Pulau Lombok
3. Analisis SIG 2012
3. Survey Lapangan

AHMAD FATHONI
P 0100307010



PETA JENIS TANAH

Sistem Jaringan Irigasi Jurang Sate
Pulau Lombok - Nusa Tenggara Barat



0 0.5 1 2 3 4 Km

1:200,000

LEGENDA

Bengkel

Saluran

Ikeasidam

Doran Tangkapan Air

JENIS TANAH

Aluvial Coklat-Kekelabuan

Aluvial Kelabu-Tua

Komp. Rensina & Litosol

Kompl. Regosol cokl& litosol

Meditaran Coklat

Meditaran Coklat Kemerahan

K. Med. Cok. & Med. Cok Km rhn

Ko. Lit. & Med. Cok. Kemrhn

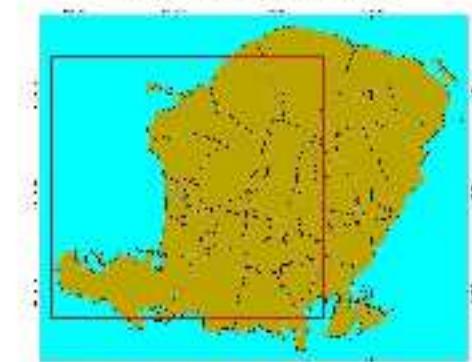
Kom. Reg. Cok. Kekelabu & Lit

Komp. Litosol& Meditaran Cokl

Komp. Med. Cok. & Litosol

Komp. Reg. Kelabu & Litosol

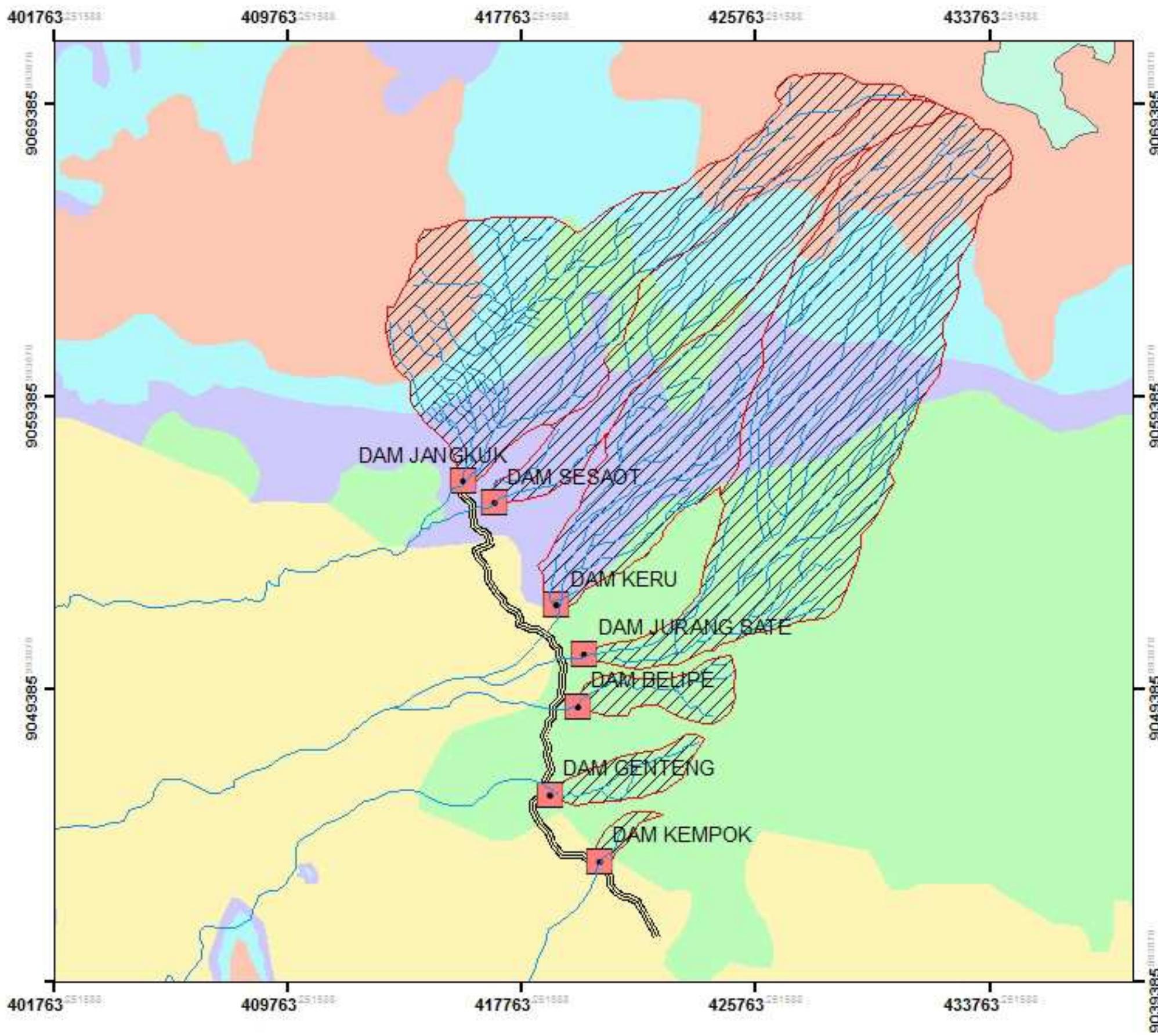
Indeks Peta Pulau Lombok



Sumber Peta :

1. Peta Master Jaringan Irigasi Jurang Sate.
2. Peta DAS Pulau Lombok
3. Analisis SIG 2012
3. Survey Lapangan

AHMAD FATHONI
P 0100307010



PETA KELERENGAN

Sistem Jaringan Irigasi Jurang Sate
Pulau Lombok - Nusa Tenggara Barat



0 0.5 1 2 3 4 Km

1:200,000

- LEGENDA
- Bungai
 - Saluran
 - Ikanidam
 - Doran Tengkakan Air

KELERENGAN

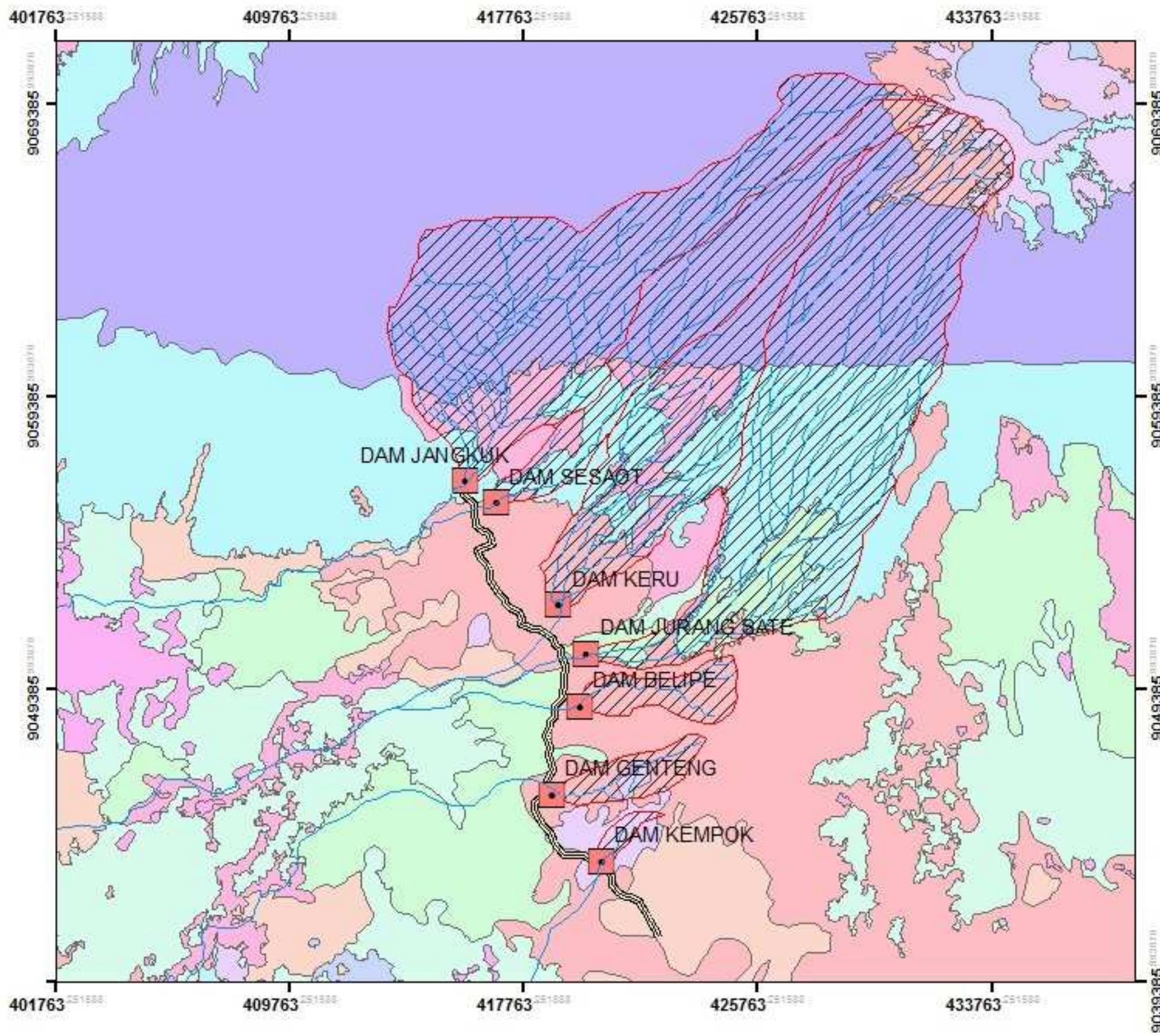
0 - 8 %
8 - 15 %
15 - 25 %
25 - 40 %
> 40 %



Sumber Peta :

1. Peta Master Jaringan Irigasi Jurang Sate.
2. Peta DAS Pulau Lombok
3. Analisis SIG 2012
4. Survey Lapangan

AHMAD FATHONI
P 0100307010



PETA PENGGUNAAN LAHAN

Sistem Jaringan Irigasi Jurang Sate
Pulau Lombok - Nusa Tenggara Barat



0 0.5 1 2 3 4 Km

1:200,000

LEGENDA

- LINEAR:**
 - Sungai (River)
 - Saluran (Irrigation Canal)
 - Dam (Dike)
- LAND USE:**
 - Hutan lahan kering primer
 - Hutan lahan kering sekunder
 - Hutan mangrove sekunder
 - Pemukiman
 - Perkebunan
 - Pertanian lahan kering
 - Pertanian lahan kering cor semak
 - Rawa
 - Savana
 - Sawah
 - Semak / belukar
 - Tanah tebu

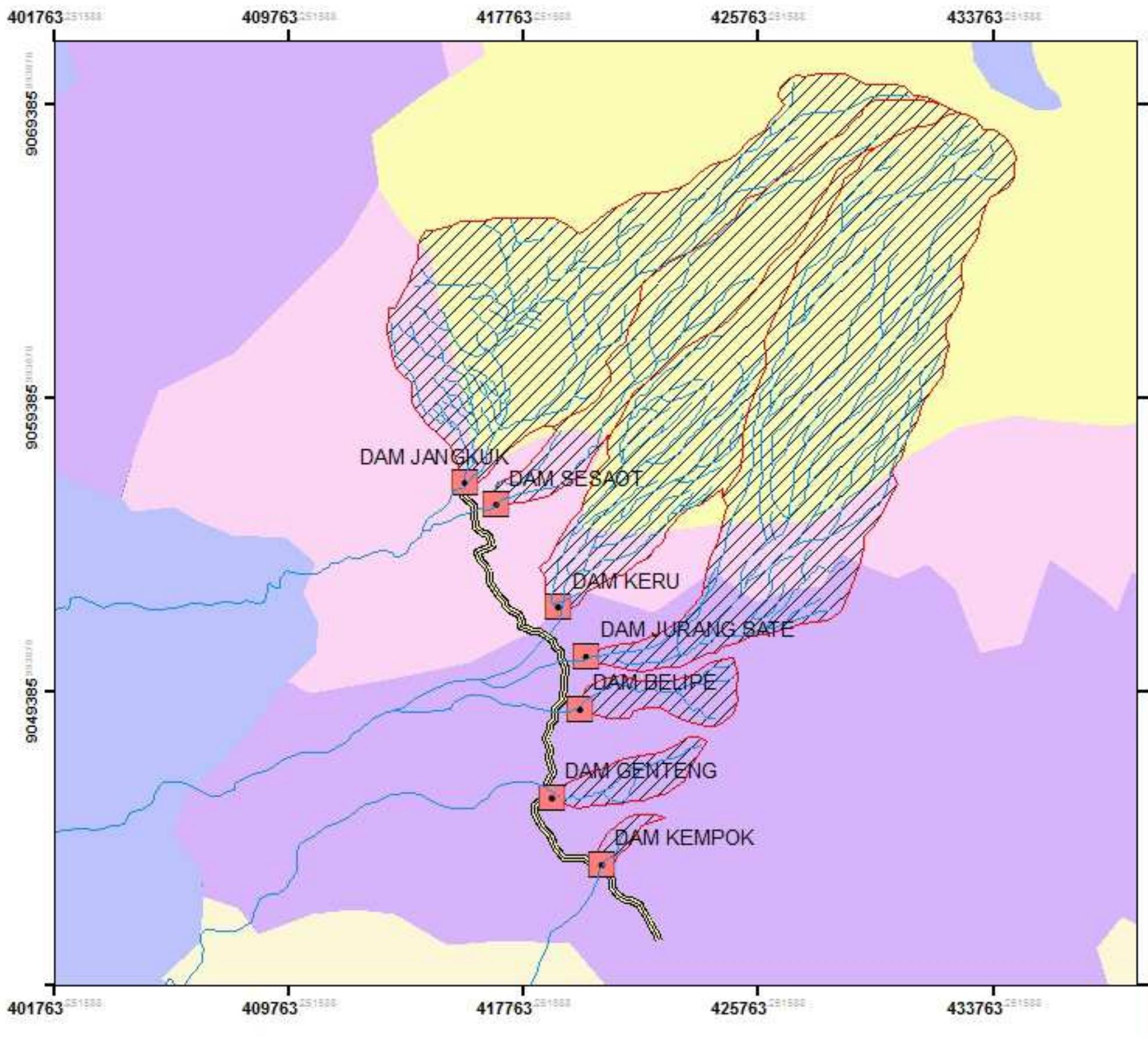
Indeks Peta Pulau Lombok



Sumber Peta :

1. Peta Master Jaringan Irigasi Jurang Sate
2. Peta DAS Pulau Lombok
3. Analisis SIG 2012
3. Survey Lapangan

AHMAD FATHONI
P 0100307010



PETA GEOLOGI

Sistem Jaringan Irigasi Jurang Sate
Pulau Lombok - Nusa Tenggara Barat



1:200,000

LEGENDA
Bungai
Saluran
lokasi dam
Doran Tangkap Air
FORMASI BATUAN
Aluvium
Batuan Gunung Api
Formasi Ekas
Formasi Kali palung
Formasi Kalibabak
Formasi Kawangan
Formasi Lukofiko
Formasi Pengulung

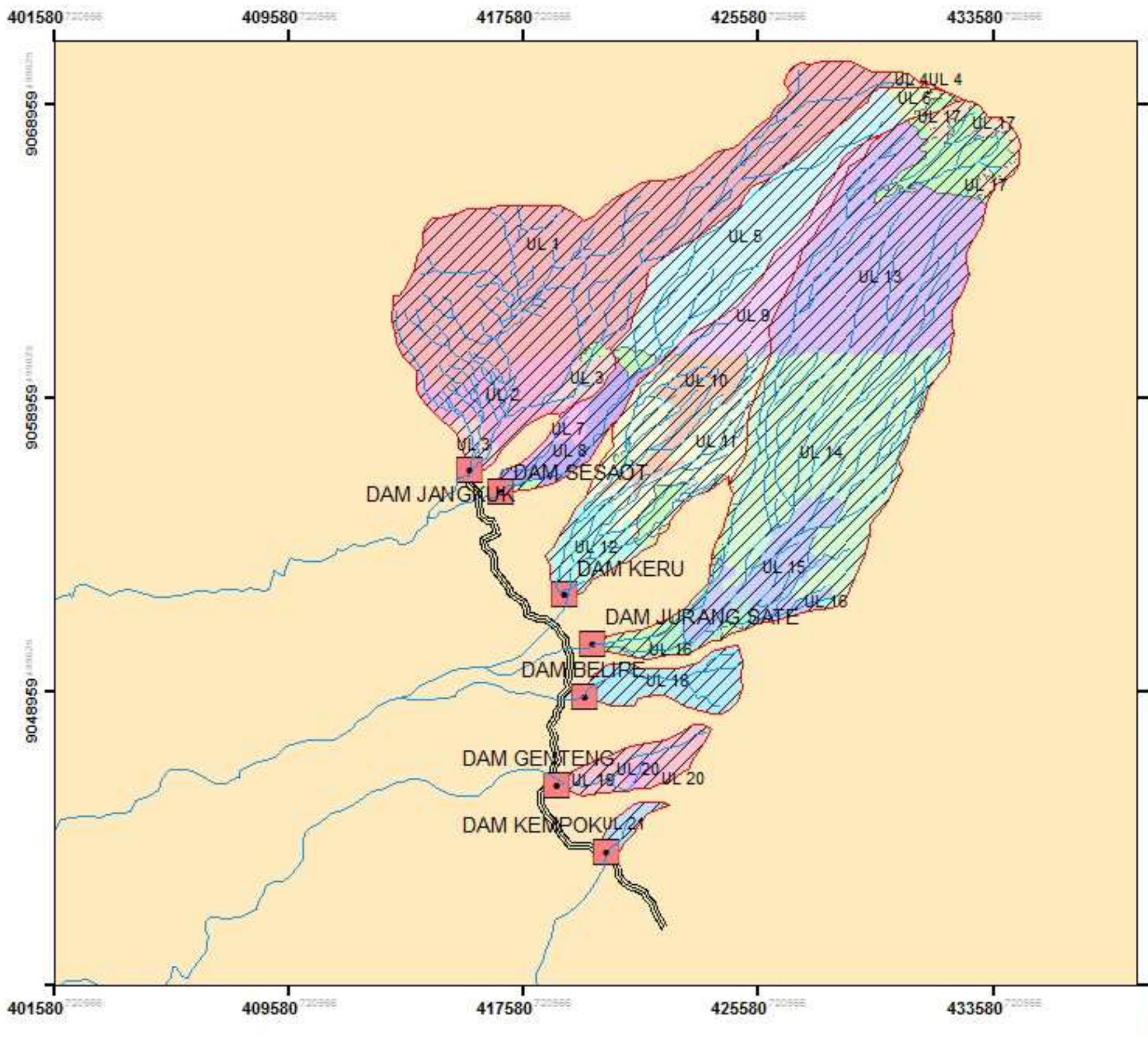
Indeks Peta Pulau Lombok



Sumber Peta :

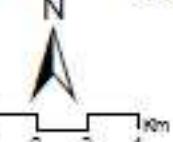
1. Peta Master Jaringan Irigasi Jurang Sate.
2. Peta DAS Pulau Lombok
3. Analisis SIG 2012
4. Survey Lapangan

AHMAD FATHONI
P 0100307010



PETA UNIT LAHAN

Sistem Jaringan Irigasi Jurang Sate
Pulau Lombok - Nusa Tenggara Barat



- LEGENDA
- Bungai
 - Saluran
 - okasidam
 - Deraah Tangkapan Air
 - UL = Unit Lahan...



Sumber Peta :

1. Peta Master Jaringan Irigasi Jurang Sate.
2. Peta DAS Pulau Lombok
3. Analisis SIG 2012
3. Survey Lapangan

AHMAD FATHONI
P 0100307010



CURIKULUM VITAE

A). Data Pribadi

1. Nama Lengkap : Ahmad Fathoni
2. Tempat Tanggal Lahir : Pengadang-Lombok, 2 Februari 1976
3. Alamat : Jln. Kesena 27 Praya, Lombok NTB
4. Status Sipil :
 a. Nama Istri : Siti Parhiati, S.Pd.
 b. Nama Anak : Kaji Al-Faruq (11 Tahun)
 : Pujangga Al-Hanif (7 Tahun)
 : Diraja Ashal Al-Haq (3 Tahun)

B). Pekerjaan dan Riwayat Pekerjaan

1. Pekerjaan : PNS
2. NIP : 197602021999021001
3. Pangkat : Penata Tk. I (III/d)
4. Jabatan :
: KCD Pertanian di Kec. Pujut, Kec. Praya Tengah dan Kec. Janapria Kab. Lombok Tengah 1999-2002
: Kasubid Pertambangan pada Bapeda Kab. Lombok Tengah 2004-2005
: Kasi Pembangunan Bidang Pengairan Dinas PU Kab. Lombok Tengah 2006-2007
: Dosen Luar Biasa pada Universitas Lombok 2004-2005 dan Universitas NW Mataram 2006-2007.
: Proses Misbar ke Kopertis Wil VIII Bali, NTB NTT, 2012.

5. Organisasi : Sekretaris HMI Komisariat Fakultas Pertanian & Kehutanan Unhas 1995/1996
: Ketua MPA HIMTI Jurusan Ilmu Tanah Unhas, 1995/1996 dan pendiri PLAT HIMTI Unhas 1996.
: Ketua Maperwa Fakultas Pertanian & Kehutanan Unhas 1996/1997
: Pengurus Yayasan Assalam 2004-Sekarang, YALHI Indonesia 2010-Sekarang, Komisaris CV. General Konsultan 2007-Sekarang.

C). Riwayat Pendidikan

a. Pendidikan Formal

- Tamat SD N 3 Ungga tahun 1987 di Kab. Lombok Tengah NTB
- Tamat SMP N 2 Kopang tahun 1990 di Kab. Lombok Tengah NTB
- Tamat SMA N 2 Praya Jurusan A1 Fisika tahun 1993 di Kab. Lombok Tengah NTB
- Sarjana (S1) Ilmu Tanah Universitas Hasanuddin tahun 1993-1997 (Wisudawan Terbaik Fakultas Pertanian dan Kehutanan Periode Wisuda Agustus 1997)
- Magister (S2) Teknik Geologi Pertambangan Universitas Gadjah Mada tahun 2002-2003 (Predikat Cumlaude dan Wisudawan Terbaik Pascasarjana Periode Wisuda Januari 2004)
- Program Doktor Ilmu Pertanian Universitas Hasanuddin 2007-1012

b. Pendidikan Non Formal (Kursus/ Pelatihan/Seminar)

No	Uraian Pengalaman	Tahun
1	Penulisan Kreatif Tingkat Nasional ICMI Pusat	10 Juli 1993
2	Seminar Penginderaan jauh dan konservasi tanah berwawasan lingkungan, Unhas Makassar	9 Oktober 1993
3	Seminar Peranan Perbankan dalam meningkatkan sector pertanian, Unhas Makassar.	17 Desember 1994
4	Seminar Regional, Strategi pengembangan dan pemanfaatan tata ruang dalam perencanaan berwawasan lingkungan pada PJPT II Unhas Makassar.	22 Oktober 1994
5	Seminar, Potensi dan Pemanfaatan SDA dan SDM dalam menunjang pembangunan, Universitas Satria Makassar.	31 Desember 1994
6	Seminar Regional Tinjauan tanah terhadap potensi sumber daya lahan berkelanjutan, UMI Makassar	29 Oktober 1994
7	Seminar Nasional Peranan Ilmuan Tanah dalam menunjang pertanian dan kemampuan produksi pangan nasional, Unhas Makassar	13-17 September 1995
8	Pelatihan Survey Tanah Tingkat Regional Se-Indonesia Timur, Unhas Makassar.	21-25 November 1996
9	Seminar Nasional Meningkatkan azas keberlanjutan di lahan marginal, UGM Jogjakarta	18-22 Juli 1997
10	Pelatihan aksi pemberdayaan masyarakat tani meunju ketahanan pangan nasional, Deptan RI Mataram	24 Agustus – 2 September 1998

11	Pelatihan Pemberian Air Irigasi, ADB Mataram	20-23 Nopember 2000
12	Seminar informasi dan teknologi pertanian, IPPTP Mataram	13 Nopember 2000
13	Pelatihan Pengembangan Setra Produksi Hortikultura, Kab. Lombok Tengah	8-10 Juli 2002
14	Seminar Nasional Mengurangi dampak tsunami dan kemungkinan penerapan hasil riset, BPPT-JICA Jogjakarta.	11 Maret 2003
15	Seminar Pasar bebas dan masa depan bangsa, UGM Yogjakarta	26 April 2003
16	Semiloka Penataan Ruang Daerah, Pemprov. NTB	3-5 Oktober 2004
17	Seminar Perencanaan Ketenagalistrikan Daerah, CEPS Mataram dan PT. PLN NTB	27-28 September 2005
18	Pelatihan Pemantauan dan Evaluasi Program, Universitas Brawijaya Malang	4-16 Juli 2005
19	Seminar Sub Sektor Hilir Minyak dan Gas Bumi, BPH Migas, Mataram	13 September 2005
20	Seminar Internasional Renting land under water and esTeamating the indirect costs of resettlement due to Dam construction, Unhas Makassar	24 Juni 2009
21	Kursus Penyusunan AMDAL, PPLH Unhas Makassar	2 Nopember - 7 Desember 2009
22	Sertifikasi Nasional Pengadaan Barang dan Jasa, Bappenas RI	2006
23	Sertifikasi Nasional Kompetensi Anggota Team Penyusun AMDAL, LSK Intakindo.	25-26 September 2010 (di Jakarta)
24	Sertifikasi Nasional Kompetensi Ketua Team Penyusun AMDAL, LSK Intakindo.	15-16 Januari 2011 (di Jakarta)

D. Kegiatan penelitian/artikel jurnal yang telah dipublikasi

1. Pengaruh Bokashi dan Pupuk Kandang Kambing Terhadap Pertumbuhan Tanaman Tomat pada Tanah Entisol Kabupaten Majene, Universitas Hasanuddin, 1997.
2. Uji Coba Ekstensifikasi padi gogo pada lahan Perbukitan di Kabupaten Lombok, 1999.
3. Evaluasi dan Perencanaan Reklamasi Lahan Bekas Tambang Pumice, Studi Kasus Tambang Rakyat Desa Wajegeseng Kec. Kopang Kab. Lombok Tengah, Universitas Gadjah Mada, 2003
4. Metode Pengolahan Air Limbah Pencucian Pumice dengan Zeolit dan Ijuk Studi Kasus Kabupaten Lombok Tengah, Universitas Gadjah Mada, 2004.
5. Pemetaan Geologi Pulau Lombok Bagian Selatan, BPPT RI 2006.

6. Analasis Tanah dan Penyusunan Rekomendasi Pemupukan Tembakau, Padi dan Palawija di Kabupaten Lombok Tengah, Dana Cukai Tembakau, 2010.
7. Sedimentasi dan Strategi Pengelolaan Daerah Tangkapan Sistem Irigasi Jurang Sate Kabupaten Lombok Tengah, Universitas Hasanuddin, 2012.

E. Pengalaman Study/Profesional

No	Uraian Pengalaman	Thn
1	Survey Perkebunan Kelapa Sawit di Wilayah Duampanua, Asera dan Lasolo, Kendari Prov. SULTRA	1997
2	Supervisor Lapangan Agribisnis Pedesaan di Sukabumi Jawa Barat PT. Sadagori Agro Mandiri Jakarta	1998
3	Supervisor Teknis Pemberdayaan Masyarakat Transmigran UPT Tango I dan II di Kab, Sumbawa, LSM- PSDM NTB	1998
4	Peneliti kekurangan garam beryodium pada Masyarakat Daerah Tertinggal di Kabupaten Bima, Lemlit Unram	1998
5	Sarjana Pendamping, program Gema Palagung di Kabupaten Lombok Teamur Deptan RI	1999
6	Konsultan Teknis untuk Public Hearing Nilai-nilai local untuk Desain Keadilan Ruang Bagi Masyarakat Miskin Perkotaan (Pedagang Kaki Lima) NTB, GTZ Urban Quality Jerman	2004
7	Anggota Peneliti Dampak Pengembangan Dam Bili-Bili pada masyarakat transmigran Eks. Bendungan Bili-bili Makassar di Kabupaten Luwu Utara dan di Kabupaten Mamuju Lembaga Penelitian Unhas Makassar.	2009
8	Identifikasi Status Mata Air PDAM Kabupaten Lombok Tengah	2009
9	Study Kelayakan Pemanfaatan Pulau Kecil Gili Nuse Kab. Lombok Tengah.	2009
10	Study Kelayakan Pengusahaan Kawasan Hutan TWA Gunung Prabu dan TWA Tanjung Tampa (TWA) Kab. Lombok Tengah.	2009
11	Karakterisasi dan Pemetaan Jalur Pendakian Gunung Rinjani Pintu Benang Stokel Kab. Lombok Tengah	2010
12	Anggota Team Studi beberapa FS, survey Eksplorasi, UKL UPL dan AMDAL di Wilayah Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara, Sulawesi Barat, Sulawesi Tengah, NTB, dan Maluku Utara	2004 s/d. 1012
13	Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Karet dan Sengon PT. Total Energi Nusantara dan PT. Citra Mulia Perkasa di Kab. Toli-Toli Sulawesi Tengah.	2012

Makassar, 9 Juli 2012

Ahmad Fathoni